ピロディン　木材試験器

取扱説明書

富　士　テ　ッ　ク　株　式　会　社
〒103-0026 東京都中央区日本橋
兜町 21 - 7 兜町ユニ･スクエア
TEL： 03 - 5649 - 7125
FAX： 03 - 5649 - 7126
e-mail：sales@fuji-bussan.co.jp
ＵＲＬ：http://www.fuji-bussan.co.jp

目　次

内　　容

安全上の注意事項

このたびは、弊社取扱いの木材試験器“ピロディン６Ｊ”（以下、本機という。）をご購入いただき、ありがとうございます。

　本機は、本来、木材の品質などを測定するために開発された商品であり、それ以外の用途に使用するためのものではございません。もし仮にお客様が本来の目的以外の用途でお使いになる場合、安全性に対する配慮は全てお客様の判断のもとでご使用願います。その際、弊社では一切の責任を負いかねますのでご了承願います。

また、本機を決して人に向けたり、直接人体に当てたりして使用しないで下さい。

　ご使用の前に、本書をよくお読みになり、正しくお使いください。

　また、本書は大切に保管してください。万が一紛失された場合は、一部￥１，０００にて販売いたします。

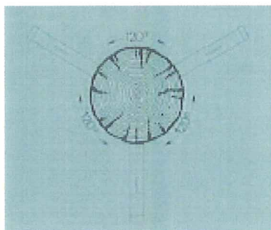
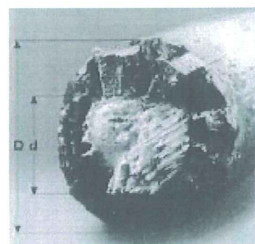
１．概　要

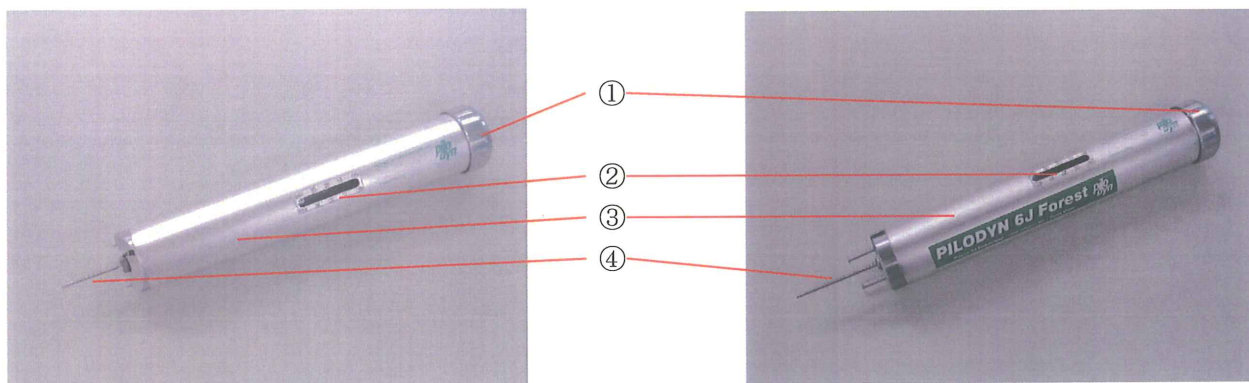
1.1 原理

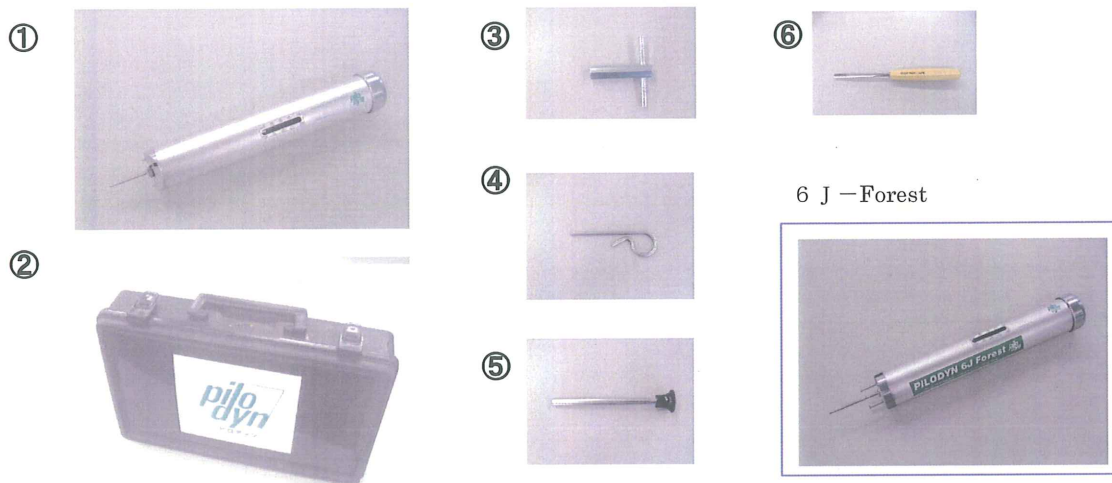
ピロディンは丸太、材木を評価するために設計されている。この機器は先端のピンを一定のエネルギーで打ち込み、そのピンの貫入した深さを読み取り木材の状態を評価します。
使用用途としては、外部から侵攻する腐朽の度合いの評価が最も有効で、公園の遊具施設や住宅の土台、治山施設の木材の腐朽調査が主なものです。
操作が非常に簡単であり、形態に便利なポータブルさが非常に評価を得ております。
ただし、非常に強いエネルギーでピンが打ち込まれるため、ピンを打ち込む際は必ず対象物（木材）に押し当ててご使用下さい。決して人に向けないで下さい。

1.2　ピロディンによる測定の基本

ピロディンで木材の状態を評価する際は、木材の貫入深さと密度の関係や貫入深さと曲げ強度の関係を持って評価されることが多いのですが、皆さんもよくご存知のように木材のような有機質は測定ポイントにより数値に違いが生じることが多々あります。例えば測定ポイントにたまたま節があった等。それらのことを考慮して、単なる一点で評価するのではなく、できるだけ多く測定して評価することが基本です。また、腐朽（劣化）の診断となれば含水率も同時に押さえておく事がより効果的です。
ピロディンよる診断は以下のようにして行われます。一例をご紹介します。

木柱の地際の測定

測定箇所

実際の腐朽断面

1.3　各部の名称と用途

番号	名　　称	用　　途
①	トリガー	ピンをリリース
②	スケール	貫入深さの表示（0～40mm）
③	ハウジング	ピロディンのアルミボディー
④	ピン	木材への打ち込み打ち込み

1.4　標準セット

番号	名　　称	番号	名　　称
①	ピロディン（本体）	④	ロックピン
②	キャリングケース	⑤	ローディングロッド
③	ヘキサゴンレンチ	⑥	バーキングナイフ（Forest のみ）

1.5　仕様

エネルギー	６Ｊ（ジュール）
サイズ	ϕ５０×３４５mm
重量	約９００ｇ（本体のみ）
スケール	０～４０mm
ピンサイズ	ϕ２．５mm×６０．２mm ϕ２．５mm×８０．２mm（Forest）

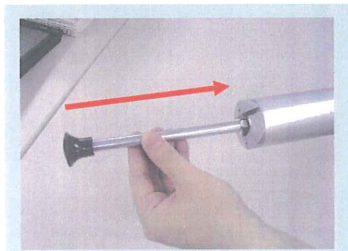
２．取　扱　方　法

2.1　取扱注意事項

本機は先端に非常に細いピンが取付けてあり、誤った使用方法をすると人体に被害を及ぼす可能性があります。**決して人に向けて使用しないで下さい。使用する際は、必ず木材等の対象物に本機をしっかりと押し当ててご使用下さい。**

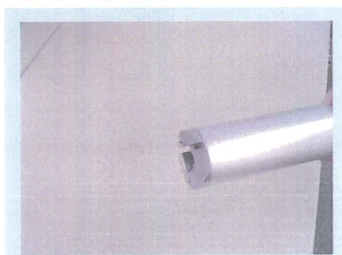
2.2 セッティング

① ローディングロッドを本機のピン部分に差し込む。

② ローディングロッドをまっすぐに押し込む。

＊このとき、本機のハウジング部をしっかり持って下さい。トリガー部は持たないようにして下さい。

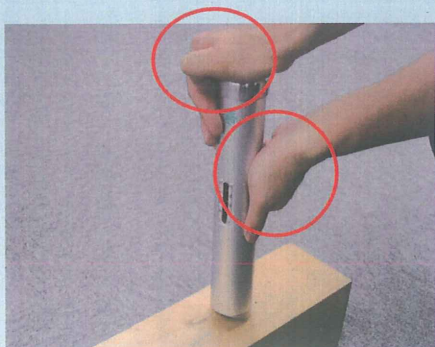
③ ローディングロッドをカチッと音がするまで押し込む。

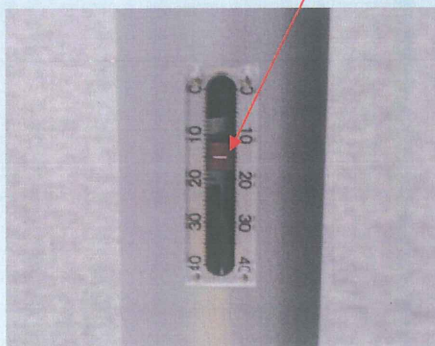
④ セッティング完了

＊セッティング終了後は、ピンの押し込み口を決して人に向けないで下さい。

2.3 測定方法

本機の取扱いは非常に簡単ですが、安全上の注意をよく読んで理解したうえで測定しましょう。

① ピロディンのヘッドを測定物に垂直にしっかりと押し当てる。

＊両手でしっかりと押し当て、片手で行わない。

② しっかり押し当てた状態で、トリガーをグッと押し込む。するとピンが勢い良く測定物に打ち込まれます。

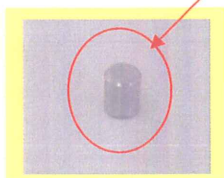
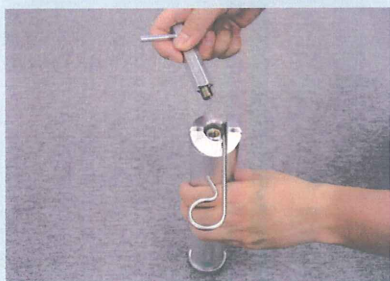
④ ピンを打ち込んだ状態のまま、貫入深さを読み取る。表示はmm表示となっており、最大で４０mmまでの貫入深さが測定できます。

③ ピロディン本体をまっすぐ真上に引き上げるようにしてピンを抜いて下さい。
左右にゆすったりして抜くとピンを曲げ、本体を故障させる原因となりますのでやめましょう。
また、ピンを抜く際は測定物を足などでしっかり固定して抜きましょう。

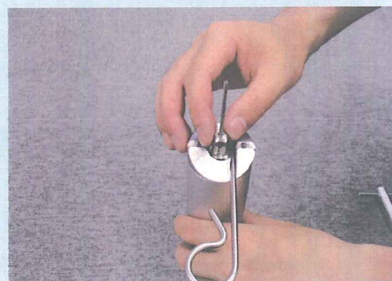
2.4 ピンの交換方法

本機には予備ピンが予め３本付いており、折れたり曲がったりした場合には、下記の手順で交換します。交換の際には、必ず付属の工具をお使い下さい。付属の工具以外で交換すると、そのほかの部分をも傷つけたり、壊したりする可能性があります。

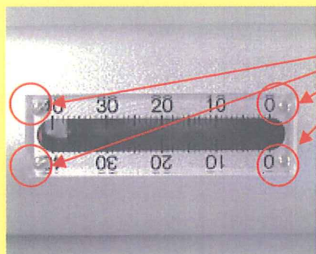
① ヘキサゴンレンチをナットに差し込みます。

② ヘキサゴンレンチ差込んだナットが動かないように、ヘッド部の溝にロックピンを差し込みます。

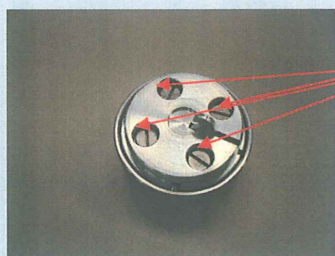
③ ②の状態でヘキサゴンレンチを左回りに回し、ナットを外します。その時、ピロディン本体を上向きに。下向きでの外すとスペーサーを失くす原因になります。

④ ナットにピンを差込んで、ロックピンで固定しヘキサゴンレンチでしっかりと締める。

緩んでないことを確認してご使用下さい。

2.5　日常管理

常にベストな状態でご使用いただくために下記のメンテナンスをお勧めします。
ご使用に際しましては、ネジ等の緩みは否めません。
定期的に増し締めしてご使用下さい。

①スケール用ネジの増し締め

赤丸の部分をマイナスドライバーにて定期的に増し締めして下さい。
ただし、あまり強く締めすぎるとスケールが割れてしまいますので、適度に加減して下さい。

②トリガー内部のネジの緩み点検

トリガー部を左回りに回し、トリガー部を取り外します。

赤丸の部分の緩みをマイナスドライバーで定期的に点検して下さい。

③ヘッド部の緩みの点検

ヘッドの溝部にロックピンを差込み、定期的に緩み確認をして下さい。